

# Sustav za video nadzor prostora zasnovan na Raspberry Pi platformi

---

Šalavardić, Jurica

Master's thesis / Diplomski rad

2015

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:103565>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-03**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni diplomski studij**

**SUSTAV ZA VIDEO NADZOR PROSTORA ZASNOVAN  
NA RASPBERRY PI PLATFORMI**

**Diplomski rad**

**Jurica Šalavardić**

**Osijek, 2015.**

## Sadržaj:

1. UVOD .....	5
1.1. Zadatak diplomskog rada.....	5
2. RASPBERRY PI.....	6
2.1. Specifikacije .....	6
2.2. GPIO.....	6
2.3. PIR senzor.....	8
2.4. Kamera.....	9
2.5. Motion .....	10
2.6. Mobilna aplikacija .....	11
3. IZVEDBA SUSTAVA.....	14
3.1. Način rada nadzornog sustava .....	14
3.2. Dijagram sustava .....	17
3.3. Analiza implementacije rješenja.....	18
4. ZAKLJUČAK .....	19
LITERATURA.....	21
KRATICE.....	22
POPIS SLIKA .....	23
POPIS TABLICA.....	24
SAŽETAK.....	25
SURVEILLANCE SYSTEM BASED ON RASPBERRY PI PLATFORM.....	25
ABSTRACT .....	25
ŽIVOTOPIS .....	26

## **SAŽETAK**

U ovom radu, prikazana je izvedba i rad jednostavnog nadzornog sustava te slanje potisnih obavijesti. Glavna zadaća je nadzor prostora i obavještanje korisnika o aktivnostima u nadziranom prostoru. Aktivnosti u prostoru detektira pasivni infracrveni senzor. Prilikom detekcije aktivnosti, nadzorni sustav šalje poruku korisniku putem potisne obavijesti.

### **Ključne riječi:**

Nadzorni sustav, Raspberry Pi, Potisna obavijest, Android aplikacija, Senzor, Kamera

## **SURVEILLANCE SYSTEM BASED ON RASPBERRY PI PLATFORM**

### **ABSTRACT**

This paper shows the construction and operation of a simple surveillance system and sending push notification. Main task is area surveillance and alarming user about activity in the area. Activity in the area is detected by passive infrared sensor. In case of detection activity, surveillance system sends alarm to user via push notification.

### **Keywords:**

Surveillance system, Raspberry Pi, Push notification, Android application, Sensor, Camera